

⑩ 日本国特許庁 (JP)      ⑪ 特許出願公開  
**⑫ 公開特許公報 (A) 昭61-279272**

⑬ Int. Cl.	識別記号	序内整理番号	⑭ 公開 昭和61年(1986)12月10日
A 63 F 7/02	350	Z-6777-2C B-6777-2C	審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑬ 発明の名称 E L 素子表示部を備えたパチンコ機

⑭ 特 願 昭60-121305

⑮ 出 願 昭60(1985)6月3日

⑯ 発明者 福島 征一郎 名古屋市千種区今池2丁目1番27号 株式会社三洋物産内

⑰ 出願人 株式会社 三洋物産 名古屋市千種区今池2丁目1番27号

⑱ 代理人 弁理士 廣江 武典

明細書

1. 発明の名称

E L 素子表示部を備えたパチンコ機

2. 特許請求の範囲

1). パチンコ機の前面側にE L 素子を使用した表示部を設け、このE L 素子表示部によってパチンコ球の入賞、当該パチンコ機における遊技の終了、故障等の各種表示を行なうようにしたことを特徴とするパチンコ機。

2). 前記E L 素子表示部を前記遊技部の中央部に設けることによって、このE L 素子表示部が遊技中の遊技者の目に入り易いようにしたことを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載のパチンコ機。

3). 前記E L 素子表示部に印加される電圧が、当該パチンコ機のパチンコ球発射装置のハンドルの回転量によって変化するようにするとともに、このハンドルの回転量の変化によって前記E L 素

子表示部の表示色を変化させて、このE L 素子表示部の表示色の変化によって前記パチンコ球の発射速度を目で確認することができるようとしたことを特徴とする特許請求の範囲第1項または第2項に記載のパチンコ機。

4). 前記E L 素子表示部を、前記遊技部の上に位置する呼出ランプに代えて配設したことを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載のパチンコ機。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、E L 素子表示部を備えたパチンコ機に関するものである。

(従来の技術)

パチンコ機においては、パチンコ球の入賞、当該パチンコ機における遊技の終了、係員の呼出、故障等の各種表示を各パチンコ機毎に行なえるようにしてある。

## 特開昭61-279272 (2)

ところで、従来のこの各部表示は通常小さい電球によって行なわれているが、次のような弊々な欠点があった。すなわち、

①通常、電球はネジ込み式のものが多く、バテンコ板に与えられる振動等によってこのネジ込み部が緩むことがあり、緩んだ電球は改めてネジ込みをしなければならない。

②度量なる点滅によって、当該電球は球切れを生ずるから、この場合には当然にこれを交換しなければならない。

③電球はその収納部分を確保しておかなければならぬが、バテンコ板にあっては通常遊戯盤面に大きな孔加工を施し、その中に収納している。すなわち、遊戯盤面に対する大きな孔加工がどうしても必要である。

④それだけではなく、電球のネジ込み部が緩んだり、また球切れが生じた場合に、そのメンテナンスを行なわなければならぬいため、当該電球の

も立つようになってきた。しかも、このE.L.電子としては、これに附加する電圧を変化させることによって、いろいろな色を出せることができるようになってきている。

発明者等は、この近年の技術の進歩に着目し、当該E.L.電子を上述したような現状のバテンコ板に適用すれば、相当その開拓の効果を図ることができるのでないかと窮屈研究を重ねてきたのである。

## (発明が解決しようとする問題点)

本発明は以上の実状に鑑みてなされたもので、その解決しようとする問題点は、各種表示装置をバテンコ板に取付けける際の困難性、及び従来の表示装置の新鮮味のなさである。

そして、本発明の目的とするところは、E.L.電子を利用することによって、バテンコ板に対する表示装置の取付けを容易にするとともに、新鮮な遊戯を行なうことのできるバテンコ板を提供する

収納部分は電球が収納できる以上の大きさのものとして確保しておく必要がある。このことは、スペースが非常に限られているバテンコ板の遊戯盤にあっては、電球の収納場所を確保するための設計・製造上において相当な困難を生じている。

②さらに、電球による各種表示は従来既に行なわれていることであって新鮮味がなく、遊戯場の好みが年を追って変化してきている状態に対応しきれていないのが実状である。

更さらに、電球による表示の場合、通常電球は白色しか発光しないため、その上に色のついたプラスチック板等を保護しないと必要な色が得られない。しかも、視野角を確保するために、当該プラスチック板には放光加工を施しておかなければならぬ。

ところで、最近他の発光電子に比較して大画面の圓形環を作ることのできるE.L.（エレクトロ・ルミネッセンス）電子が開発され、実用化の日近

ことにある。

## (問題点を解決するための手段)

以上の問題点を解決するために本発明が採った手段は、実施例に対応する圖面を参照して説明すると、

バテンコ板(10)の前面側にE.L.電子を使用した表示部(20)を設け、このE.L.電子表示部(20)によってバテンコ板の入賞、当該バテンコ板における遊戯の終了、故障等の各種表示を行なうようにしたことを特徴とするバテンコ板(10)である。

次に、この構成を採った本発明を、圖面についてさらに詳細に説明する。第1図は本発明を採用したバテンコ板(10)の正面図が示してある。このバテンコ板(10)においては、その遊戯盤面(12)の略中央部にE.L.電子表示部(20)が配置してある。E.L.電子表示部(20)は、第2図に示したように、前面に位置するガラス板(21)の背後には、発光層(2

## 特開昭61-279272 (3)

2a)(22b)と駆動制御部(23)とを備えたものであり、その発光部はほぼ完全な平面である。

また、発光層(22a)(22b)は、第3図に示したように、発光色が異なる二つの発光層を有するもので、これらにそれぞれ独立的にあるいは同時に電圧を印加することによって所定の光表示を行なうものである。本発明において使用されるヨシ電子表示部(20)の発光層(22a)(22b)にあっては、被化瓦始め各種の耐土壌強度元請とによって所定の色相を異なるものとすることができるものである。(例えば耐土壌強度元請としてタマリウムを使用すれば赤、ネオジウムはオレンジ、チルビクム・ホルミツム、ニルビクムの場合には緑である)そして、印加する電圧によってその色相を異なるものとすることができるものである。

このヨシ電子表示部(20)は、第5図に示したように、遊技盤面(12)の中央部に開口(この部分に

合には、遊技盤面(12)の中央部に設けた場合のようにその上をパチンコ球が通過しない部分であるから、ヨシ電子表示部(20)を枠体(11)または遊技盤面(12)等に直接取付けること以外は、枠体(11)または遊技盤面(12)に対して全く加工を必要としない。

## (発明の作用)

本発明が以上のような手段を探ることによって以下のような作用がある。すなわち、このパチンコ機(10)にあってはヨシ電子表示部(20)による表示が、従来の場合に比較して拡大された平面において行なわれ、しかも第1図に示したように遊技盤面(12)の中央部に形成した場合には遊技者の目に入り易く表示効果は非常に高い。そして、このパチンコ機(10)に採用されたヨシ電子表示部(20)は初めて平面的なものであるため、これを取納するための空間は随分必要がなくなっている。

また、このヨシ電子表示部(20)はそれ自体固定

は從来より各種の表示部を取り付けるために孔開け加工がされている。)を設けて、この開口内にガラス板(21)、発光層(22a)・(22b)及び駆動制御部(23)を一体化したヨシ電子表示部(20)を収納して実現してもよいが、本実施例にあっては第3図に示したようにした。すなわち、ヨシ電子表示部(20)の内駆動制御部(23)のみを他の部材とは別途にし、これを遊技盤面(12)の背面に固定した。この場合、遊技盤面(12)には駆動制御部(23)からのリード線が通る開口(12a)を設けるのに留めた。このようにすれば、遊技盤面(12)の加工が容易だからである。

勿論、このヨシ電子表示部(20)を遊技盤面(12)の中央部に設ける場合のみに限らず、例えば第1図あるいは第3図に示したような回転又は入賞表示部(13)、終了又は入賞表示部(14)等に適用できることはいうまでもない。回転又は入賞表示部(13)及び終了又は入賞表示部(14)として使用する場

的なものとして構成することができるから、従来の電球を使用した表示装置のように、取付部が細んだり、取付けを起したりすることは全くない。しかも、ヨシ電子表示部(20)の表示そのものは、従来の電球によるいわば点による表示とは異なり、比較的広い面によって行なうため、従来よりも明るい状態で表示を行なうことができるから、表示効果を極めて高いものとしている。勿論、この場合の電力消費を従来の電球の場合に比して少なくすることができるものである。

また、第4図に示した実施例の場合のように、ヨシ電子表示部(20)を駆動制御部(23)とこれ以外の部分に分けて、駆動制御部(23)は遊技盤面(12)の裏側に配置し、その他の部分を遊技盤面(12)の前面に出すようすれば、遊技盤面(12)にリード線のための開口(12a)を設けるのみでよく、遊技盤面(12)に対して大きな孔加工を施す必要は全くなくなる。

## 特開昭61-279272 (4)

## (実施例)

次に本発明の他の実施例について第7図～第9図を参照して説明する。第7図及び第8図は、Eし電子表示部(20)に印加する電圧をハンドル(30)の回転量によって変えようとする場合のものである。この場合、ハンドル(30)内にはこのハンドル(30)の回転量を電圧の変化に变换するための電圧制御部(31)が収納してある。この電圧制御部(31)は、ハンドル(30)の回転量に応じた電圧を直線的に変化させて、上述した送信部(12)に供給し、この電圧の変化によってEし電子表示部(20)における表示色を連続的に変化させようとするものである。そして、この電圧制御部(31)からの電力は、第1図に示したEし電子により構成したハンドル強度表示部(32)に供給され、このハンドル強度表示部(32)においてハンドル(30)の回転量に応じた表示色の変化を表示するものである。

このように構成した場合には、遊技者がハンド

以上詳述した通り本発明に係るパチンコ機(10)にあっては、パチンコ機の前面側にEし電子を使用した表示部を設け、このEし電子表示部によつてパチンコ球の入賞、出賞パチンコ機における遊技の終了、故障等の各種表示を行なうようにしたことによる特徴があり、これにより、各種表示装置のパチンコ機に対する取扱を容易にすることができる。また当該Eし電子表示部(20)は、その収納場所として大きな場所を確保しておく必要がないから、当該パチンコ機に必要な他の部材を取り付ける空間を残しておくことができ、ひいてはパチンコ機の遊技を今まで以上に変化させることができる。

また、パチンコ機(10)に使用されるEし電子表示部(20)による表示は、従来の電球によるそれとは異り、Eし電子表示部(20)の表示面全体で所望の表示を行なうものであるから、遊技者にとって今までにない新鮮な遊技を行なうことができる

ル(30)を操作するとその操作力に応じた色の表示がハンドル強度表示部(32)において表示される。従って、このようにした場合は、その遊技者の好みに応じた色がハンドル強度表示部(32)において表示されるため、遊技者は自分の好みに合った色になるまでハンドル(30)を回転すれば、常に一定したハンドル(30)の強さを目で簡単に確認することができる。

また、第9図に示したように、Eし電子表示部(20)を呼出表示部(15)に適用するようにして実施してもよい。このような場所の呼出表示部(15)にEし電子表示部(20)を適用すれば、Eし電子表示部(20)は比較的大きな表示面を有し、その視野角は大きなものとなっているから、パチンコ室内の係員にも遠くから目に入るようになります。遊技者が係員を呼ぶ場合に非常に効率良く行なうこともできる。

## (発明の効果)

とともに、従来の表示装置のように放光するためのプラスチック盤部材を考慮する必要が全くなくなる。

## 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係るパチンコ機の正面図、第2図はEし電子表示部の部分断面図、第3図はEし電子表示部の裏部拡大断面図、第4図は第1図のA-A線に沿つて見た拡大横断面図、第5図は第4図のB-B線を示す横断面図、第6図は第1図のC-C線に沿つて見た部分拡大正面図、第7図はハンドルの断面図、第8図は第7図のD-D線に沿つて見た断面図、第9図は本発明の他の実施例を示す正面図である。

## 符号の説明

10…パチンコ機、11…枠体、12…遊技盤面、13…監視又は入賞表示部、14…終了又は入賞表示部、15…呼出表示部、20…Eし電子表示部、21…ガラス板、22a 22b…発光層、22…駆動翻轉部、23

特開昭61-279272 (5)

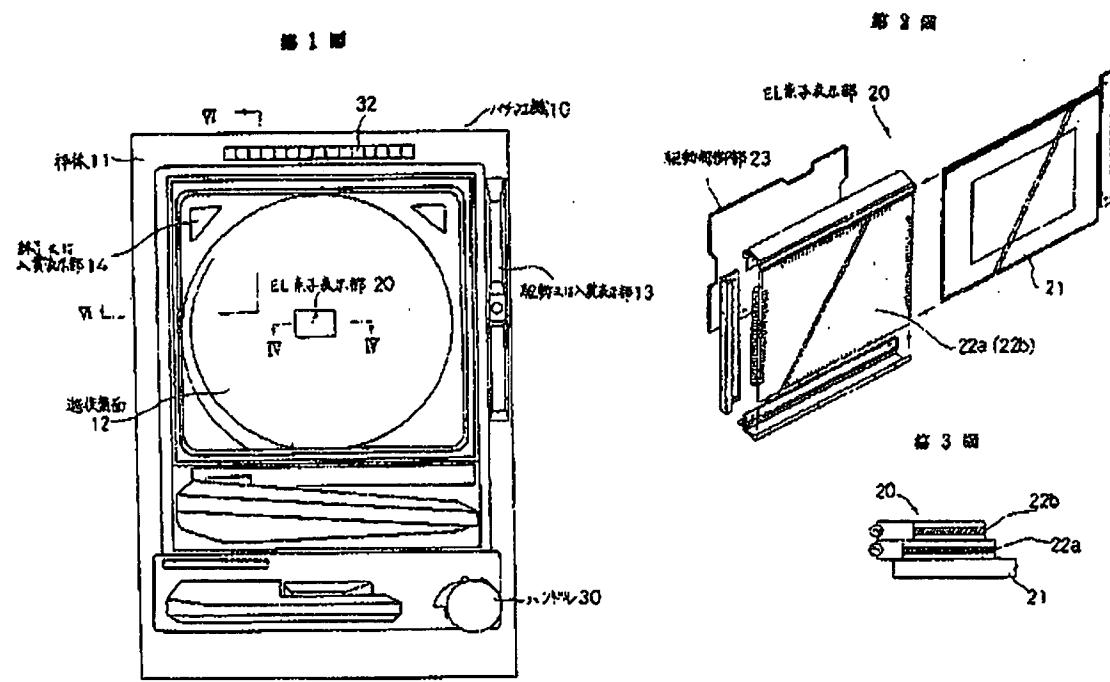
…ハンドル、31…電圧制御部、32…ハンドル操作  
表示部。

特許出願人

株式会社三洋発達

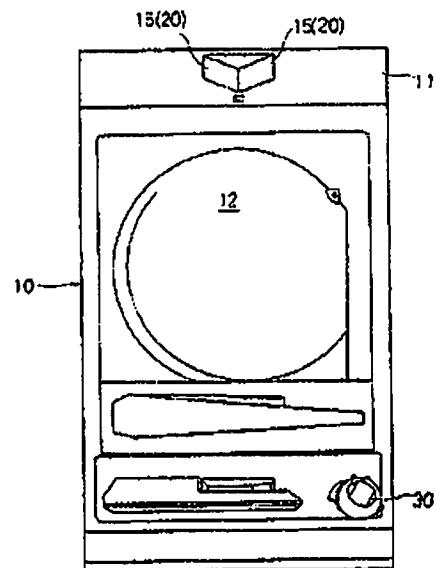
代理人

弁理士 廣江武典

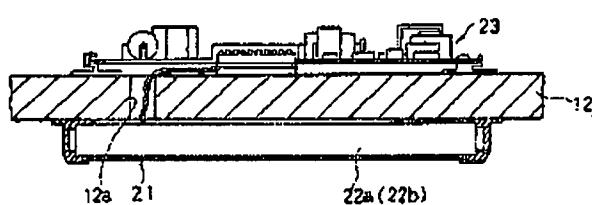


特開昭61-279272 (8)

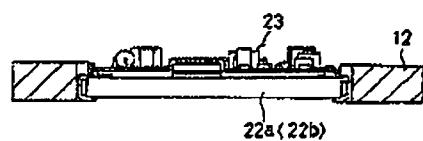
第 8 図



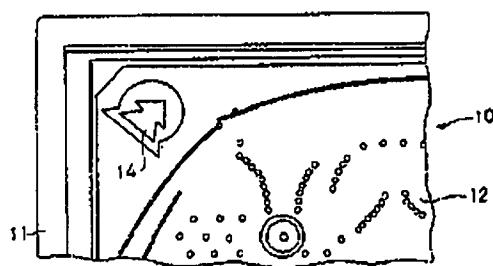
第 4 図



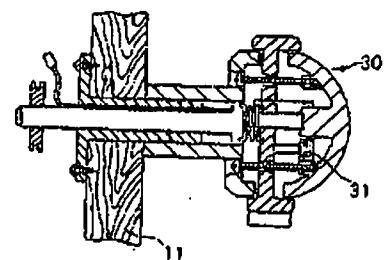
第 5 図



第 6 図



第 8 図



第 7 図

